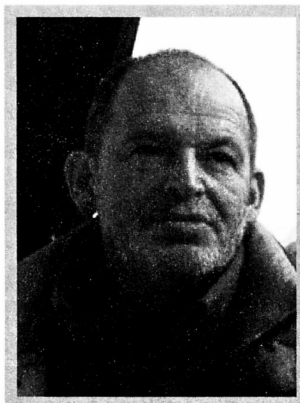


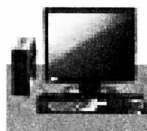
Алексей Жалов

Пещерен клуб „Хеликтит“,
София

E-mail: alex@speleo-bg.com



Ал. Жалов е завършил Висшия институт по физкултура (дн. Национална спортна академия). Инструктор е по пещерно дело и е спасител в пещери и пропасти. Участва в експеримент за продължителен престой на хора в пещера („Сухите печове“ 1977¹). Проучвал е повече от 1500 пещери в България, Испания, Франция, Гърция, Виетнам, Китай и др. Инициатор и основен ръководител за систематичното изследване на пещерите в Албания. Дългогодишен Изпълнителен зам. – председател на БФСп (до 2011 г.) и Ген. секретар на Балканския спелеоложки съюз (от учредяването му до 2011 г.). Понастоящем е Вицегенерален секретар на Европейската федерация по спелеология. Автор е на книги, научно-популярни филми и на няколкостотин публикации в областта на спелеологията.



БЪЛГАРСКИТЕ СПЕЛЕОЛОЖКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В АЛБАНИЯ (1991–2011)

(ПРИНОС КЪМ ИСТОРИЯТА НА СПЕЛЕОЛОГИЯТА В БЪЛГАРИЯ)

Първите целенасочени проучвания на повърхностния карст в Албания са направени от албанските географи Kristo, 1973, Gruda, 1981, 1985, 1990, Noti, 1990 и др. Началото на археоложките и геоложките проучвания се свързва с пещерата Шпела¹ Гайтанит (1923 г.) При разкопките в тази пещера, ръководени от А. Fistany през 1961 и 1982 г., са открити фосилни останки от Хоминиди (Гайтанопитек). Множество пещери и пропасти са проучени и описани от пионерите на албанската спелеология Z. Ubani, M. Uruci, G. Uruci, K. Gjilbegu, A. Codra, H. Hasa и др. (Uruci, 1994). Началото на биоспелеоложките проучвания поставя С. Lona от Триест, който събира първите бръмбари (Coleoptera) от пещерите на планината Sukali. Няколко други пещери са изследвани биспелеоложки от А. Bischoff, С. Lona и А. Winkler в периода 1922–1931 г. (Genest & Juberthie, 1994), и по късно от чешкия зоолог Hanak (Hanak, 1964) и някои италиански изследователи.

В последните 20-ина години, когато Албания се отвори за света, в различни части на тази екзотична за нас, европейците, страна се провеждат множество чуждестранни експедиции. Спелеолози от Италия и Сан Марино проучват значителни части от Албанските Алпи, Централна и Южна Албания (планините Полиси, Курвелещ, Томор, Караборун, Мали ме Гропа, Хекураве и др.). В резултат на детайлни и систематични проучвания са открити интересни пропасти като: Шпела е Пусит, дълбока 370 m и дълга 5 km (най-дългата пещера в Албания), Шпела Уомини юмиди (–520 m – втора по дълбочина в Албания) и пропастта Джек Марку (–234 m).

В периода 1992–1994 г. холандски спелеолози, съвместно с германци провеждат 3 експедиции в планините Мали ме Гропа и Дейес. По късно (1995–96 г.) пещерняци от Великобритания работят в пограничните с Черна гора части на Албанските Алпи. Тази величествена планина, а и някои други карстови райони, са обект на изследване и от белгийски, полски, словашки, унгарски, френски и хърватски спелеолози. Резултатите от тези проучвания се съдържат в над 170 публикации, които са отразени в библиографския бюлетин на Международния спелеоложки съюз (BBS).

* * *

Република Албания се намира в западната част на Балканския полуостров. Страната има площ 28 748 km². Релефът е предимно планински: 23,4 % от нейната територия имат надморска височина над 200 m, 48,1 % са разположени между 200 и 1000 m н.в., а 28,5 % – над 1000 m н.в. Най-високите планини са Кораб с едноименния връх (2751 m н.в.) и Албанските Алпи с връх Езерца (2692 m н.в.)

Албанската територия е част от нагънатата алпийска планинска система и е изградена от различни по произход и възраст скали – седименти (варовици, доломити, гипс), метаморфни и магмени скали.

Западната част на страната е със Средиземноморски климат, във вътрешните ѝ части той е континентален, а във високопланинските райони – алпийски. Средногодишното количество на валежите е 1480 mm. Като цяло, годишното количество на валежите варира от 600 mm до 2100 mm, но в Албанските Алпи достига до 2800 mm.

¹ В албанския език „шпела“ е пещера, а „мали“ – планина (бел. ред.)

Общ преглед на българо-албанските и българските спелеоложки експедиции в Албания (вж. картата на втора корица)

Първата българо-албанско рекогносцировъчна експедиция е проведена през м. ноември **1991 г.**, когато А. Жалов, Н. Гладнишки и Н. Ланджев, съпроводени от членовете на Албанската спелеоложка асоциация (АСО) Г. Уручи (президент) и М. Чику и К. Джилбегу проучват и картират 5 пещери. Най-голяма от тях е пропастта Шпела Гьолаве (–92 m) край с. Братош, с площ на дънната зала 8 875 m² и обем 443 750 m³.

От 24 юли до 21 август **1992 г.** под ръководството на А. Жалов се провежда нова съвместна експедиция между Българската федерация по спелеология (БФСп) и АСО. От българска страна участват 18 спелеолози от 3 пещерни клуба. Проучени са масивите Велечик, Пултина, Мая Зез и Мая Арапит от Албанските Алпи, където са открити 100 пропасти, от които са картирани 52. Същевременно е направено и премиерно леководолазно проучване на карстовия извор Шеган, при което Ив. Иванов и Г. Ташев навлизат на 60 m в него и достигат дълбочина 28 m.

В третата съвместна експедиция (19 май – 11 юни **1993 г.**), ръководена отново от А. Жалов, участват 21 български спелеолози от 4 пещерни клуба, както и специалисти, снимачен екип и помощен персонал. Проучванията са съсредоточени в масивите Бридаш и Муричелес, където са открити и картирани 39, предимно вертикални пещери. Най-дълбоката от тях е Шпела е Циликкоаве, чието проучване е преустановено на около –450 m. Продължава проучването на пещерата Мая Арапит, където през 1992 г. вече са картирани 512 m при денивелация +56 m. След преодоляването на 70-метров сифон (от К. Петков) и картирането на новооткрити галерии, дължината на пещерата нараства на 840 m. К. Петков и И. Вълчев продължават проучването на извора Шеган. Те навлизат на 168 m в него, достигайки дълбочина 52 m. Проучването на извора е преустановено поради необходимост от използването на газови леководолазни коктейли. В края на експедицията е проучен и районът на с. Меркурт в северозападния склон на планината Дейес, където са картирани две пещери.

От 27 август до 12 септември същата година се провежда 4-тата национална експедиция в Албания (23 спелеолози от 3 клуба с ръководител В. Мустаков). Довършено е проучването и картирането на пропастта Шпела е Циликкоаве, като дълбочината ѝ достигна –505 m и тя става втората по дълбочина пропаст (след S-2 в Австрия –584 m), открита и изцяло проучена от български спелеолози.

През **1994 г.** в различни райони на Албания работят 3 български експедиции. През юни са проучени 24 пропасти в масива Другомири, най-дълбоката от които се оказва ВВ-1 (Ледената пещера): –162 m. В рамките на експедицията Т. Шанов и А. Стоев и Т. Троански провеждат научни изследвания: геолого-тектонски, спелео-микроклиматични и биоспелеоложки.

От 17 септември до 8 октомври национална експедиция под ръководството на С. Газдов работи в масива Бридаш с основна цел – да продължи проникването в пропастта ВВ-30, проучена от плевенчани до –60 m през 1992 г. Този път българските спелеолози се спускат до –260 m, без да достигнат дъно. В района са проучени още 25 нови пещерни обекта. Последните дни експедицията работи край Малкото и Голямо Преспански езера, където картира още 3 пещери.

През септември с. г. 5-има софийски пещерняци проучват масива на планината Мали и Татъ (2287 m. н.в) в североизточна Албания. Открити са няколко малки пещери и множество отвори на пропасти, взривени от армията.

Българските изследвания на албанския карст продължават с неотслабващ ентузиазъм и през **1995 г.** От 3 до 25 юни под ръководството на А. Жалов се извършват нови проучвания в масивите Коринотит и Муричелес на Албанските Алпи. Открити са и са картирани 28 нови пропасти, като най-дълбоката от тях е V-21 (–110 m). В някои от пещерите е събран биоспелеоложки материал. Част от членовете на експедицията провеждат рекогносцировка в планинската област Голо Бърдо, където е събрана информация за наличието на пещери и е картира една пропаст.

В периода 8-24 септември с.г. 12 пещерняци от пещерен клуб „Студенец“, Плевен под ръководството на С. Газдов продължава проучването на пропастта ВВ-30. Проникването завършва на дълбочина –570 m, но дъното на пропастта отново не е достигнато. Плевенчани картират и 4 нови пропасти с дълбочина до –20 m.

От 26 август до 5 септември **1996 г.** масивите Коринотит, Муричелес, Другомири (фиг. 1) и Бридаш от Албанските Алпи са обект на комплексно проучване от 15 български пещерняци и от 2-ма специалисти от БАН. Под ръководството на А. Жалов са открити и проучени 25 нови пропасти, като по-дълбоки от тях са K14 (–148 m), Vb11 (–112 m) и K21 (–110 m). Проучените обекти са нанесени на топографска карта в мащаб 1:50 000. Осъществени са и хидрогеоложки, литоложки, спелео-климатоложки и биоспелеоложки изследвания.

В периода 1997–2001 г. нестабилната обществено-политическа обстановка в Албания налага принудително прекъсване в българските спелеоложки изследвания там.

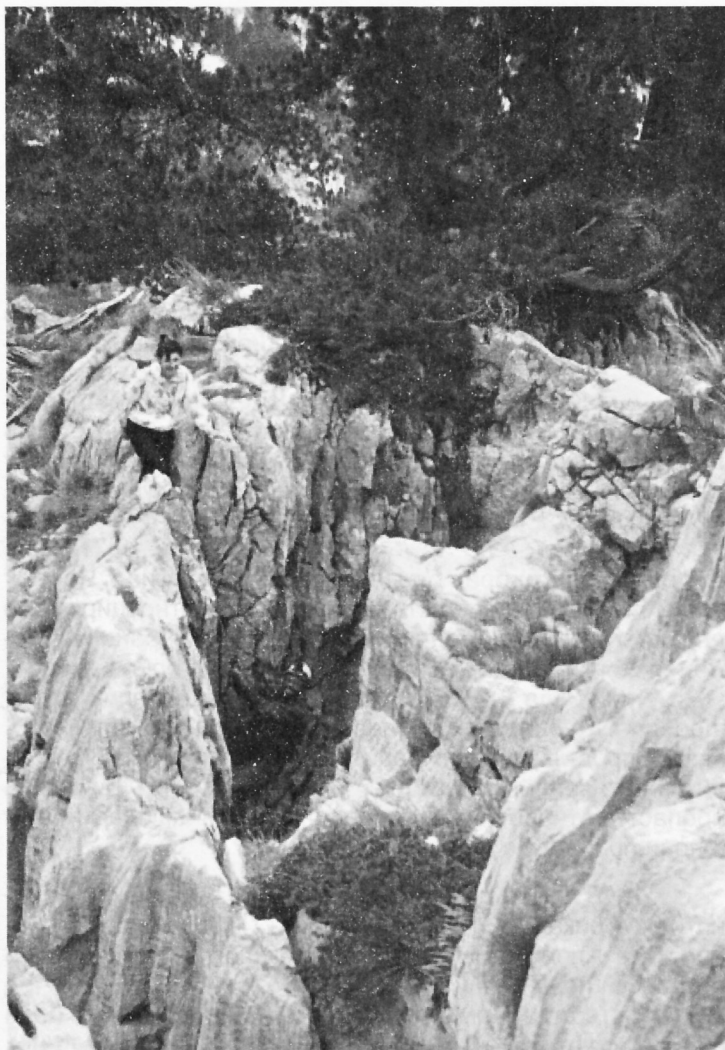
По инициатива на А. Жалов, провеждането на експедиции в Албания е възобновено през **2002 г.** От 8 до 15 юли с.г. заедно с Н. Гладнишки и Н. Ланджев той полага началото на систематичните изследвания на карста и фолклора в населената с етнически българи планинска област Голо Бърдо (Malësia e Golllobordes). Открити са няколко пещери, от които са картирани само две пропасти.

От 10 до 28 август **2003 г.** 6-членна група от ПК „Студенец“, Плевен (ръководител О. Колов) продължава проучването на пропастта ВВ-30. Експедицията приключва с голям успех – достигнати са 610 m дълбочина и тя става най-дълбоката открита и проучена от български пещерняци пропаст, а и най-дълбоката в Албания по това време.

Проучванията в Голо Бърдо продължават през **2004 г.** От 27 юли до 4 август там работи 7-членна експедиция

Таблица 1. Разпределение на пещерите по дълбочина
Table 1. Distribution of Caves in depth

	Дълбочина (в m)								
	над 500	200–500	150–200	100–150	80–90	70–80	60–70	50–60	10–50 ¹
Брой пещери	2	2	1	13	9	7	4	12	173



Фиг. 1. Проучване на пропастите в масива Другомири на Албанските Алпи (1996 г.)

Fig. 1. Study of precipices in the Drugomiri massif of the Albanian Alps (1996)

(ръководител А. Жалов), която открива 10 и картира 7 пещери. В някои от тях е събран биоспелеоложки материал. В края на проявата се извършва оглед на източната част на планината Люра, където са набелязани перспективни обекти за бъдещи проучвания.

В периода от 24 юли до 5 август **2005 г.** нова българска експедиция прави неуспешен опит да източи (на самоток) сифона в пещерата Мая Арапит с цел проучване на възходящите галерии след него. По време на експедицията са открити и картирани и 5 нови пещери, между които най-дълга е Шпела Ратеве (–257 m).

Неуспешният опит в Мая Арапит инициира организирането през **2006 г.** на леководолазна експедиция в нея (ПК „Студенец“, Плевен). О. Колов, Цв. Петров преплуват успешно сифона и предприемат изкачване на вертикалния участък зад него. Преодолени са чрез катерене 20 m, при което денивелацията на пещерата става +74 m, без да бъде достигнат нейният край. През пролетта на същата година спелеолози под ръководството на А. Жалов и специалисти от Асоциацията за етнологии и фолклорни изследвания „Онгъл“ провеждат втората българска пещерно-етнологична експедиция в Голо Бърдо. Акцентът е върху етнологичните проучвания, но са проведени и биоспелеоложки. Открита е една нова пропаст, която остава неизследвана поради голямото количество вода в нея.

През **2007 г.** в Албания се провеждат нови три български експедиции. Първата от тях (16 – 23 юни) е спелео-етнографска (съвместно с етнологии от Института за фолклор при БАН и членове на „Онгъл“). Под ръководството на А. Жалов са открити и проучени 9 нови пещери и пропасти и са извършени антроположки, фолклорни и различни спелеоложки изследвания.

Другите две експедиции отново са натоварени да продължат проучванията в пещерата Мая Арапит в Албанските Алпи. В периода 15 – 29 юли водолазите О. Колов и Цв. Петров отново преплуват сифона в дясното разклонение на пещерата Мая Арапит и с катерене се изкачват на 44 m над неговото ниво (+109 m от котата на долния вход).

Таблица 2. Списък на проучените от български спелеолози пропасти в Албанските Алпи, по-дълбоки от 100 m
Table 2. List of Bulgarian speleologists explored caves in the Albanian Alps, deeper than 100 m

N	Име	Надм. вис.	Дълбочина (m)	Дължина (m)	Год. на проучване
1.	Шпела ВВ-30	1940	610	-	1994–2003
2.	Шпела RU	2225	450	-	2010–2011
3.	Шпела е Циличиокаве	1840	505	124	1993
4.	Шпела Мая Арапит	1024	365 (+339; –26)	2 643	1992–2011
5.	Шпела В-33	1880	205	165	1993
6.	Шпела ВВ-1	1460	162	-	1994
7.	Шпела Кошта	2020	154	-	2008
8.	Шпела К-14	1630	148	-	1996
9.	Шпела В-24	1870	135	-	1993
10.	Шпела VB-50	1550	131	-	1992
11.	Шпела К-21	1830	126	-	1996
12.	Шпела VB-11	1610	112	-	1996
13.	Шпела Майес те Зез	1520	110	-	1992
14.	Шпела V-21	1520	110	-	1995
15.	Шпела Юбанит	410	110	225	1991
16.	Шпела Уручит	1560	108	-	1992
17.	Шпела ВВ-11	1850	106	-	1993
18.	Шпела Чафа Пейес	1680	105	54	1993
19.	Шпела Фуша Зез	1500	105	-	1992
20.	Шпела В-42	2000	104	80	1993
	Общо:		3961,00	3291,00	



Фиг. 2. Участниците в Националната пещерна експедиция (2011 г.) в района на връх Радоина (2570 м), Албания

Fig. 2. Participants in the National cave expedition (2011) near Radoina peak (2570m), Albania

след което слизат 115 m в галерия, завършваща с блокаж. Усилията на софийските пещерняци са насочени към разширяването на изключително перспективното стеснение в края на лявото разклонение на пещерата. След 5-дневна упорита работа те попадат в меандрираща галерия, по която достигат до зала с езеро. Членове на експедицията правят и рекогносцировка на масива над пещерата, където на 2100 м. н.в. откриват 50-тина отвори на пропасти, част от които проучват.

Месец по-късно БФСп организира нова малка експедиция, целяща да продължи проучванията в Мая Арапит. След премиерни изкачвания в пещерата са открити нови вертикални части след стеснението, като дължината и денивелацията ѝ нарастват респективно на 1103 и 128 m (+122; -6 m).

2008 година разкрива нови перспективи за българските проучвания в Албания. Проведени са 2 национални е една клубна експедиции. Поредната национална пещерно-етноложка експедиция в Голо Бърдо е от 1 до 8 юни. За сметка на незначителните пещерни открития (1 отворена пещера), антроположките, етноложки и фолклорните изследвания са много резултатни. Направени са видео- и аудиозаписи на повече от 20 български песни и е събрана информация за местния фолклорен календар, житейския цикъл (раждане, сватба, погребение), предания и легенди.

В периода 12–19 юли софийски спелеолози работят в района на с. Арас в източната част на планината Люра (Източна Албания). Основен обект е изворната пещера Сепоник, в която картират 240 m (при денивелация +50 m). В пещерата е открито продължение, чието проучване предстои. В района са локализиран и още няколко пещери, от които е картирана само изворната Лош Неш (60 m).

От 5 до 20 август национален екип от 16 пещерняка работи отново в масива на вр. Мая Арапит. Разделени на две, спелеолозите продължават проучването и картирането на едноименната пещера и атакуват пропастите, разположени в горната част на масива (1100 m по-високо от входа на пещерата). В пещерата са изкачени над 200 m денивелация и са картирани +182 m при дължина на галериите 396 m, без да бъде достигнат нейният край. Общата картираната дължина на Мая Арапит става 1373 m, а денивелацията 253 m (+247; -6). На платото са проучени и картирани 21 пропасти, като най-дълбока и перспективна от тях е Коша, чиято дълбочина, за сега, е 150 m. Фактичестката ситуация и геолого-хидрогеоложките данни дават надежда, че някои от обектите на платото и пещерата могат да бъдат свързани в система с денивелация над 1000 m – една отколешна мечта на българските спелеолози!

От 7 до 14 август **2009 г.** в областта Голо Бърдо е проведена поредната и последна засега етноложко-спелеоложка експедиция. Тя е организирана от А. Жалов и Д. Дамяновски. Освен целенасочените етноложки изследвания, е открита и картирана една пещера и са открити и картирани 120 m нови галерии в пещерата Пещник, край с. Големо Острени.

От 24 юли 9 август с.г. се провежда международна експедиция в Мая Арапит (под ръководството на А. Янев). Тя е с 16 участници от 5 държави – България (10), Албания (1), Румъния (3), Унгария (1) и Гърция (2). Открити са нови низходящи части на пещерата. Картираните две галерии са с дължина 383 m. и 277 m при денивелация съответно 192 m и 101 m. Три дни след края на международната експедиция, ПК „София“ продължава проучванията на пещерата, като денивелацията е увеличена с 62 m, а дължина 126 m (сумарната денивелация става 305 m (+279 m, -26 m), дължината 2218 m).

От 14 юли до 12 август **2010 г.** се провежда поредната национална експедиция в Мая Арапит (33 участници под ръководството на Ж. Мечков). Изкатерени са общо 215 m нови галерии и денивелацията на пещерата нараства с нови +41 m.

От 20 юли до 20 август **2011 г.** в района на Мая Арапит работи нова международна експедиция с ръководител А. Янев и състав от 37 човека от 6 държави. Изследвани са общо 106 m нови галерии с обща денивелация +75 m. Така се достига до последните засега размери на пещерата: денивелация 365 m (+339 m., -26 m.) и дължина 2643 m.

В периода 10 септември 2 октомври с.г. се провежда Национална пещерна експедиция с международно участие (ръководител Енчо Енчев) в района на връх Радоина (2570 m. н.в), Северна Албания (фиг. 2). Изследвана е про-

Таблица 3. Разпределение на проучени пещери в Албанските Алпи по хипсометрични пояси
Table 3. Distribution of explored caves in the Albanian Alps in hypsometric zones

Хипсометрични пояси (в м н.в.)									
	300–400	500–600	1000–1100	1400–1500	1500–1600	1600–1700	1800–1900	1900–2100	2100–2200
Брой пещери	2	2	3	13	21	22	43	35	1

пазната пещера Ру, открита по време на разузнавателна експедиция през 2010 г. Проникването завършва на –550 м дълбочина (картирани 450 м), без да бъде достигнато дъното на пропастта. Събран е и биоспелеоложки материал, който е в процес на определяне. В рамките на проявата са открити, маркирани и проучени още 11 пещери в района на вр. Радоима.

Албанските Алпи – основен район на българските спелеоложки проучвания

Основната част от българските експедиционни проучвания в Албания са насочени към високопланинския карст в северозападната част на Северо-Албанските Алпи, на територия от около 320 km². По тази причина ще се спрем най-общо на тази забележителна планина и на условията за карстообразуване в нея.

Северо-Албанските Алпи са част от веригата на Динаридите. Те са най-голямата по площ планина в Албания (2010 km², Talani, 1990). Тя е изградена от разломени и напукани мезозойски и палеогенски варовици, максимално издигнати при вр. Езерца (2694 m). Дислокации с доминираща посока СИ-ЮЗ и СЗ-ЮИ разделят масива на 13 микроблока. Климатът е влажен алпийски, със средногодишна сума на валежите 2000–2800 mm/m², (валежен максимум през октомври-май). Средногодишната температура е 10,2°C.

Преобладава подземният отток. Според албанските хидрогеолози (Hyd.Geol.Mar, 1981), средният коефициент на ефективна инфилтрация е между 0,6–0,7. Водоносният хоризонт се дренира от различни карстови извори, по-голямата част от които са в подножието на планинския масив. Най-големият карстов извор в района е Сюни и Шеганит, изливащ се в чашата на Шкодренското езеро. Той има максимален дебит 6,9 m³/sec. (май) и минимален 0,300 m³/sec. (август) (Noti, 1990). Основните фактори за карстификацията на масива са късно-алпийските (съвременните) тектонски движения и вторичните процеси, основаващи се на корозията.

Районът на българските спелеоложки проучвания се намира в северозападната част на Албанските Алпи и е разположен между 42°16'30" и 42°28'30" сев. геогр. шир. и 12°23'00" и 19°46'45" изт. геогр. дълж. Той е с площ около 320 km² и има следните граници: от С-СИ поречието на р. Семи до с. Кожня и после р. Семи и Никшит до с. Никш; от Ю-ЮИ суходолието Паррой и Тат до с. Бога и от там долината до седловината Чафа Торес (1775 м.); от ЮИ-И от споменатата седловина, през долината на с. Тет (Окол) до седловината Чафа Пейс (1776 м) и от там до с. Никш, и от запад брегът на Шкодренското езеро до с. Кастрат. От орографска гледна точка районът попада в най-северозападния дял на планината, наречена Малция е Мад. Включва няколко добре обособени, надлъжно и напречно свързани на различни хипсометрични нива масива. Основните от тях, гледано от запад на изток, са: Велечик (1726 м н.в.), Пулти-на (1804 м н.в.), Драгомири (1904 м н.в.), Муричелес

(2191 м н.в.), Бридашес (2125 м н.в.), Ливадит (2493 м н.в.), Радоима (2567 м н.в.) и Арапит (2217 м н.в.).

В резултат на проведените български спелеоложки проучвания, в този район на Албанските Алпи са открити, картирани и маркирани общо 233 пещери. Преобладаващата част от тях са вертикални. Разпределението им по дълбочина е дадено в табл. 1., а списъкът на най-дълбоките от тях е поместен в табл. 2.

Разпределението по хипсометрични нива на 150 от проучените пещери, на които е снета надморската височина на входа, е дадено в табл. 3.

Пещери, проучени в други райони на Албания

Както вече се спомена, освен в Албанските Алпи са проведени епизодични проучвания и в други карстови райони на Албания.

По-специално внимание е отделено на областта на Голо Бърдо, където в резултат на проведените експедиции са проучени по-голям брой пещери. За разлика от обектите в Албанските Алпи, тук, както и останалите изследвани от нас райони, пещерите са преобладаващо хоризонтални и нямат голяма дължина (табл. 5). Но трябва да се подчертаят две основни неща:

1. Експедициите в Голо Бърдо преследват, преди всичко, родолюбиви цели и акцентът им е върху етноложките и фолклорни проучвания.

2. По същество откриването и проучването на неизвестна пещера е ново географско откритие. В пещерите на Голо Бърдо са открити два нови вида за науката безгръбначна пещерна фауна.

Рекапитулация

В Албания са проведени 27 български спелеоложки експедиции. В резултат на систематичната и последователна работа на общо 329 души от 23 пещерни клуба, там са открити, проучени и картирани 264 пропасти и пещери. Само сборът от дълбочините на картираните 20 обекта с денивелация по-голяма от 100 m (вкл. пещерата Мая Арапит, фиг. 3) е **3961,00 м**. Ако към тази цифра се прибавят и данните на останалите пропасти, то вероятно общата дълбочина на картираните от българи пещери в Албания ще надхвърли 8 км.

Преглед на научно-изследователската работа в карстовите райони на Албания

Организаторите на експедициите са се старали повечето от тях да имат комплексен характер. Поради това участват и спелеолози, професионалисти в различни научни области. По време на експедициите те извършват различни специализирани изследвания на карста в Албания (фиг. 4).

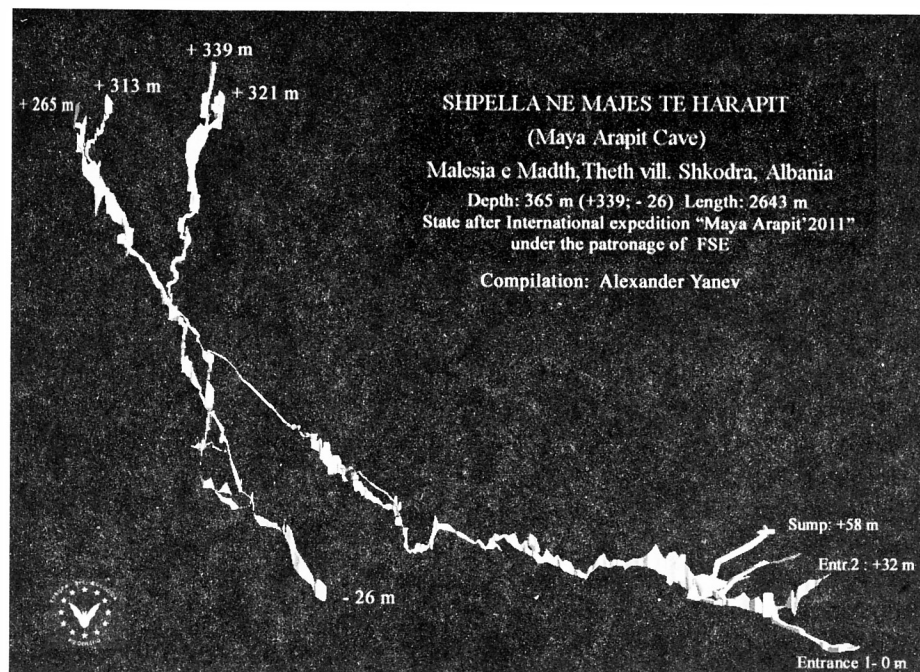
Опит за геоморфоложки и геоложки проучвания през 1993 г. правят Г. Райчев (Музей по спеле-

Орографска единица	Брой проучени пещери/по-големи от тях (селище, дължина, денивелация, в м)
Мали и Дейес – И Албания	2/Шпела Меркурт (Крупнеш, 472, –35)
Мали и Тат – СИ Албания	6/Шпела Уйкут (Прогер, 200)
Мали и Люра – И Албания	2/Шпела Сепоник (Аррес, 240, +50)

Таблица 4. Списък на пещерите, проучени в други пещерни райони на Албания

Table 4. List of caves, cave research in other areas of Albania

ология и родопския карст в Чепеларе) и Д. Вангелов (ГГФ при СУ „Кл. Охридски“), които съставят работни доклади. В състава на националната експедиция от 1994 г. е включен Ст. Шанов (Геологически институт на БАН), който извършва структурно-тектонски проучвания в района на експедицията (Shanov, 1996). В рамките на националната експедиция през 1996 г. Ив. Иванов (УАГГС) изследва връзката между геоложките, тектонските, климатичните и хидрогеоложките условия в района Бога-Кожня (Ivanov, 1999).



Фиг. 3. Карта на пещерата Мая Арапит (Албания)

Fig. 3. Map of Maya Arapit cave (Albania)

Таблица 5. Списък на пещерите, проучени в Голо Бърдо, Албания

Table 5. List of caves explored in Golo Brdo, Albania

№	Име на пещерата	Селище	Надм. вис. (m)	Дължина (m)	Дълбочина (m)
1.	Гур и Грагхаме (Натов)	Борово	940	41,00	+14,80
2.	Лопес	Борово	885	33,93	+2,00
3.	Алърс	Борово	880	112,00	10,50 (-2,80; +7,70)
4.	Гур и Яут	Борово	875	161,42	-12,29
5.	Бучалище	Кление	1230	12,00	-22,54
6.	Пещтник	Острени и Мад	1100	164,50	-18,60
7.	Кютетит	Зеркиани	590	123,00	-
8.	Шпел. Плумава	Стеблева	1268	25,00	18,00
9.	Не Хаджи те Малит	Стеблева	1295	32,00	17,00
10.	Плумава 2	Стеблева	1324	17,00	8,00
11.	Рушката на трите басамака	Стеблева	1612	-	- 35,00
12.	Кусар	Стеблева	1820	47,40	+ 4,56
13.	Възходящата	Стеблева	1828	10,00	+13,00
14.	Заешката	Стеблева	1593	14,35	-
15.	Е Плумава	Студен	1100	41,50	- 12,00
16.	Акулит (Фтофт)	Летиме	1199	100,00	- 31,00
17.	Не Ругес	Кление	1180	10,30	-
18.	Цепката	Стеблева	1632	13,80	- 8,52
19.	Дупката на Гинова краста	Стеблева	1140	23,00	+ 5,00
20.	Шпелла Касимит	Г.Острени	900	17,00	-
	Общо			998,70	60,09 (-38,4; +20,7)

Провеждането на спелеоклиматични изследвания е една от целите на националните експедиции през 1994 и 1996 г. Тогава А. Стоев (НАО „Ю. агарин“, Ст. Загора) и П. Мъглова (Лаборатория за слънчево-земни влияния при БАН, фил. Стара Загора) провеждат микроклиматични наблюдения в 39 пещери. (Stoev, Muglova & Stoev, 1997). Чрез използването на класически методи е установено, че средната температура на изследваните пещери варира от -0,8 до +4,4°C – една индикация за трудностите, съпътстващи спелеоложките проучвания там.

Най-систематични и интензивни са биоспелеоложките проучвания в Албания. Повечето от тях са проведени в рамките на организираните от БФСп и нейните клубове експедиции. В тях участват специалистите от Националния природонаучен музей при БАН (НПМ) Б. Петров, И. Пандурски, П. Берон и Т. Иванова и Д. Кожухаров от Института по зоология при БАН. НПМ в лицето на П. Стоев, Б. Петров, Д. Запрянова, П. Тенчев Л. Пенев организира две самостоятелни експедиции в Албания (през 1994 и 1995 г.) със зооложка насоченост, в рамките на които са посетени и пещери. В процеса на проучване на подземната фауна се включват и много пещерняци: А. Жалов, В. Дробенов, Ж. Петров, К. Стоичков, Д. Райчев-младши, Т. Троански, З. Борисова, Ж. Мечков, Н. Тошкова, Я. Цветанов, А. Павлова, Т. Каракиев. С тяхна помощ е събрано изключително голямо количество безгръбначна пещерна фауна от различни групи (Crustacea, Arachnida, Opilionida, Chilopoda, Diplopoda, Coleoptera, etc.). Една част от видовете вече са определени, а друга е в процес на определяне от български и чужди специалисти. Резултатите от досегашните работи са публикувани в редица научни статии.

Приносът на българските спелеолози към изследването на пещерната фауна на Албания се състои в откриването на 19 нови вида безгръбначна фауна за Албания, в това число 1 нов род и 6 нови вида за науката. Нови пещерни видове за науката са: диплоподите *Acanthopetalum subpatens*, *Typhloiulus beroni*; бръмбарите *Albanotrechus beroni* Casale et Gueorguiev, *Albanodirus beroni* Giachino, *Kircheria beroni* – нов род и

нов вид, *Duvalius (Eduvalius) zhalovi*, *Ceuthophyes enormis*.

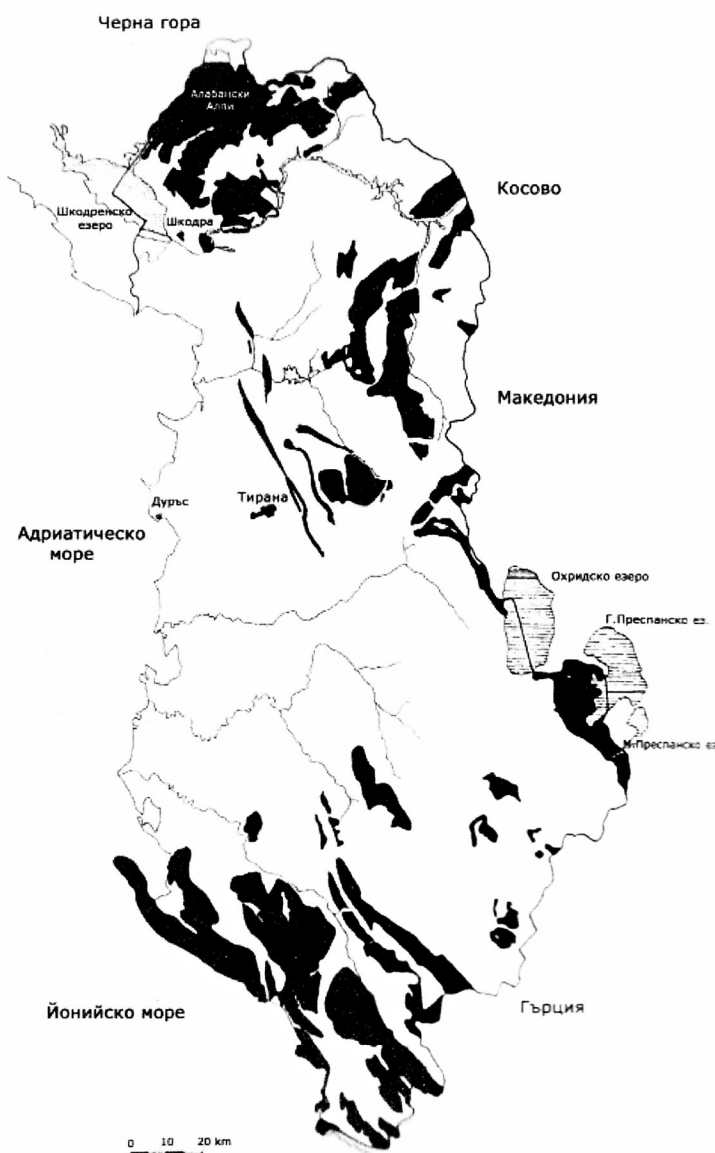
Проведените научни изследвания, от една страна осигуряват важна информация относно възможностите за развитието на карста в проучваните райони и за неговия спелеоложки потенциал, а от друга – чрез научните публикации представят в и извън страната съвременната българска проучвателна дейност в Албания.

Медийно представяне на резултатите от спелеоложките експедиции в Албания

Българските спелеоложки експедиции в Албания и резултатите от тях са широко представени в българския периодичен печат и в спелеоложки и академични списания в и извън страната, като "Спелунка" (Франция), "Спелеология" (Италия), "Кейвс & Кейвинг" (по-късно "Спелеолоджи", Великобритания), "Регардс" (Белгия), "Интернашънъл Кейвър", "Свет" (Украйна & Русия), "Алпин карст" (САЩ), Годишник на пещерен клуб "Хеликтит", София и др. Различни материали, отразяващи българската експедиционна дейност в Албания, са публикувани на наши и чуждестранни уеб-страници. Обобщените резултати от извършеното в различни периоди от време са докладвани на два световни конгреса по спелеология (Jalov, 1997, 2005), един европейски конгрес (Zhalov, 2008), една международна конференция (Zhalov, 2004), Симпозиума по изследователска спелеология в Марбея – Испания (Zhalov, 2011). Част от резултатите от етноложките и фолклорни проучвания са представени пред наши и чуждестранни форуми под формата на доклади и визуални прожекции пред различни аудитории. (Жалов, 2005, 2008).

С определено чувство за гордост трябва да се изтъкне, че българските спелеолози придобиха славата на най-добри познавачи на карста в Албания. Затова много често колеги от различни държави (Белгия, Гърция, Полша, Италия, Словакия, Унгария и пр.) се обръщат към нас за логистична помощ и подкрепа във връзка с изпълнението на техни проекти там.

Нашите експедиции са представени пред обществеността и чрез два документални филма. Първият е изработен от филмово студио „Чаплайнс филм“ (режисьор Г. Масларски и оператор П. Панчев) и отразява работата на националната експедиция от 1993 г. Той е излъчен многократно по БНТ и участва в Международния фестивал на спелеоложките филми в Барселона през 1994 г. През 2007 г. по инициатива на ПК "София" е заснет филм от И. Тасев за първата национална експедиция в Албанските Алпи. През 2007 и 2008 г. дейността на експедициите в Голо Бърдо също е филмирана, в резултат на което са продуцирани 2 филма: „Непознатите българи“ с автор В. Тончева и оператори А. Жалов и К. Бонев, и „Експедиция Голо Бърдо“ с автор и оператор К. Бонев. Филмите многократно са излъчвани в „Травъл Тв“. Работата на поредната експедиция в



Фиг. 4. Разпространение на карста в Албания
Fig. 4. Distribution of karst in Albania

Голо Бърдо е документирана от екип на уеб-портала и електронното списание „Върхове“, въз основа на което е продуциран нов филм. През 2011 г., отново по инициатива на ПК "София", е продуциран филма „Мечти от камък“, отразяващ работата на експедиция „Радоима“.

През 1996 г. в Националния природонаучен музей е експонирана организираната от БООС фотоизложба „Албания и Индонезия през обектите на българските спелеолози“ с автори А. Жалов и Тр. Даалиев. Изложбата включва 33 фотоса, които показват експедиционната работа, природата, хората и отделни исторически паметници в Албания. По-късно изложбата гостува на Музея по спелеология и родопския карст в Чепеларе и на Националния музей „Земята и хората“ в София. 20-годишнината на българските спелеоложки проучвания в Албания е отразена в мащабна фотоизложба в Националния музей „Земята и хората“ (вж. по-долу).

Резултатите от проведените етноложки и фолклористични проучвания в Голо Бърдо са основа за съставянето на два обемисти тома от поредицата

„Българите от Голо Бърдо – Албания” с издател Държавната агенция за българите в чужбина. Въз основа на фото документацията, натрупана в поредицата експедиции, е организирана изложба „Българите от Голо Бърдо – Албания”, експонирана в Националния музей „Земята и хората”, а впоследствие и в Историческия музей във Велинград и в Музея по спелеология и родопския карст в Чепеларе.

Заклучение

Няма никакво съмнение, че спелеоложка кампания в Албания е най-дълготрайното и резултатно изследователско начинание на българските пещерници извън страната в новата историята на спелеологията у нас. Получените комплексни резултати са израз на нашата воля, постоянство, систематичен подход и последователност при преследване на целите. Те са много и разностранни, но за мнозина най-примамливата от тях е откриването на 1000-метрова пропасть. Продължаваме да се надяваме, че това скоро ще се случи.

Литература

Жалов, А. Топоними от с. Стеблево, Голо Бърдо, Албания. – В: Българите в Албания и Косово, Сб., т. II, Изд. на културно-просветно дружество «Огнище», С., 2005, с. 77–88.

Жалов, А. Български песни от с. Стеблево. – Год. на Асоциация „Онгъл”, т. 6 „Етнология на пространството”, 2, Изд. ROD, С., 2008, с. 329–335.

Apostolov, A. Harpacticoida (Crustacea: Copepoda) des eaux souterraines de l'Albanie. – *Historia naturalis bulgarica*, 16, 2004, p. 69–72.

Casale, A., Gueorguiev, V. Albanotrechus beroni, nuovo genere nuova specie de Trechini cavernicoli di Albania (Coleoptera, Carabidae). – *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali-Torino*, Vol. 12 (2), 1994, p. 413–423.

Ivanov, I. Relationship between geological, tectonic, climatic and hydrogeological conditions in the karst region Boga-Kozhnia, Albania. – *Theoretical and Applied Karstology*, vol. 11–12/1998–1999, pp. 101–108, Editura Academiei Romane, Bucuresti.

Jalov A. Results of Bulgarian-Albanian speleological expeditions in Albanian Alps from 1991 to 1996. – *Proceedings of XII International Congress of Speleology – Vol. IV.*, 1997, pp. 25–28, Switzerland.

Kozhuharov, D. The zooplankton from some lakes and ponds in North Albania with different size and altitude. – *Historia naturalis bulgarica*, 11, 2000, p. 33–37.

Mauries, J-P., Golovatch, S., Stoev, P. The millipedes of Albania: recent data, new taxa; systematical, nomenclatural and faunistic review (Myriapoda, Diplopoda). – *Zoosystema*, Paris, 19 (2–3), 1997, p. 255–292.

Mitov, Pl. Contribution to the knowledge of the harvestmen (Arachida: Opiliones) of Albania. – In: Gajdos P., Pekar S. (eds): *Proceedings of the 18th European Colloquium of Arachnology*, Stara Lesna, 1999. *Ecologia (Bratislava)*, 19, Supplement 3/2000, p. 159–169.

Pandurski, I. Cyclopides (Crustacea, Copepoda) des eaux souterraines d'Albanie. – *Acta zoologica bulgarica*, N 49, 1997, pp. 64–67.

Stoev, P. Notes on the Chilopoda of Albania, 1. – *Arthropoda Selecta* 5(3/4), 1996, pp. 125, Moscow.

Благодарности

Бих желал да благодаря на ръководствата на БФСп и на пещерен клуб „Хеликтит”, София, които ми гласуваха доверие да ръководя 11-те национални и 2-те клубни експедиции в Албания. Благодаря, също така, на всички пещерни клубове, пещерници и специалисти от различни институции, с които работихме заедно, за приятелството и сътрудничеството при проучване на албанския карст и пещери.

Много съм задължен на моя приятел и колега Гъзим Уручи – Председател на Националния комитет по спелеология на Албания за сърдечното приятелство, неограничената помощ и пословичното гостоприемство, които той оказва и оказва на всички български експедиции в Албания.

Благодаря на всички онези, които повярваха и все още вярват, че проучванията в Албания са необходими и полезни за българската спелеология и могат да ни донесат не само изследователско щастие, но и заслужено международно признание.

Stoev, A., Muglova, P., Stoev, D. Temperature Anomalies Formation and Secular Instability Research of Ice of Atmospheric Origin in the Karst caves of North Albanian Alps. – *Proceedings of XII International Congress of Speleology – Vol. 1*, 1997, p. 207–210.

Stoev, P. On two myriapods (Chilopoda, Diplopoda) new to the fauna of Albania. – *Historia naturalis bulgarica*, 13/2001, 2001, p. 109–110.

Shanov, St. Young tectonic and karst formation in the Albanian Alps. – *Geologica Balcanica* 26.3, 1996, pp. 47–52, Sofia.

Talani, R. Vecorite morfologjike te prllgjeve utembledhes te Alpeve te Shiperise. – *Studime gjeografike* 4, 1990, p. 123–133, Tirana.

Fet, V. Scorpions (Archnida, Scorpiones) from the Balkan Peninsula in the collection of the National Museum of Natural History, Sofia. – *Historia naturalis bulgarica*, 11, 2000, p. 47–60.

Fistani, A. Shpella e Gaitanit (Te dhena parapaket). – *Bull. shkencor. Shkoder* 1, 1982, p. 207–212.

Genest, L, Ch. Jubertie. Albanie. – In: (Ch. Juberthie & V. Decu, eds.) *Encyclopedia biospeleologica*, 1, 1994, p. 591–594, Moulis-Bucarest.

Geuorguiev, B. Two new inhabiting trechine beetles from Albania. – *Fragmenta entomologica*, Roma, 37 (1), 2005.

Geuorguiev, B. Description of *Ceuthophyes enormis* nov. sp. from Albania, and notes on the morphology of *Henrotiella eubeensis* (Coleoptera: Leiodidae: Leptodirini). – *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, 31, 2007 *Botanica Zoologia*, pp. 75–82

Giachino, P. M., D. Vailati. Una nuova specie di Albanodirus dell'Albania (Coleoptera, Cholevidae, Leptodirinae). – *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali-Torino* (18/1), 2001p p. 99–105.

Giachino, P. M., D. Vailati. Kircheria beroni, a new genus and new species of subterranean hygropetricoules Leptodirine from Albani. – *Subterranean Biology*, 4, 2006, pp. 103–116.

Gruda, G. Morfologjia e lugines se Valbona. – *Studime gjeografike* I, 1985, pp. 117–128, Tirana.

Hanak, V. Zur Kenntnis der Fledermausfauna Albaniens. – *Vest. s. spol. zool.* 28(1), 1964, p. 8–88.

Hoti, M. Vecori fiziko-gjeografike te fushes se Mbishkodres. – Studime gjeografike. N.4, 1990, pp. 159–173, Tirana.

Uruci, G. Historia e zveçillimit te shkences se speleologjise ne Shqiperi. – Seminari i pare nderkombetar „Shkodra ne shekuj“(22–23 Qershor 1993), 1994, pp. 405–417, Shkoder.

Zhalov, A. Results for Bulgarian-Albanian speleological researches in the Albanian Alps from 1991–1996. – Seminari I katerat nderkombetar “Shkodra ne Shekuj”, Vellimi IV (20–23 Nentor 2000), Shkoder, 2004, p. 86–99

Zhalov, A. Results of Bulgarian-Albanian Speleological research in Albania (1991–2005). – In: Alpine Karst, Vol. 2, 2006, pp. 158–168, Dayton, Ohio, USA.

Zhalov, A. Results of Bulgarian-Albanian Speleological Researches in Albania (1991–2004). – Proceedings of the 14 International Congress of Speleology, Athens – Kalamos V.2, 2005, p. 551–557.

Zhalov, A. Maja Arapit Cave the most scandent cave in Albania. – Proceedings of European Congress of Speleology – Lans en Vercors, France, 2008, p. 289–291.

Zhalov, A. Maja Arapit Cave the most scandent cave in Albania. – Comunicaciones, VIII Simposium Europeo de Exploraciones, 23–25 de Septiembre de 2011, Marbella. Espana

Bulgarian Speleological Studies in Albania (1991–2011)

(contribution to the history of speleology in Bulgaria)

Alexei Zhalov

Cave Club “Helectit” – Sofia

Summary

The work presents summarized data, most of them unpublished, collected in the period (1991–2011), when 27 Bulgarian speleological expeditions were undertaken in Albania.

The main explored territory covers an area of approx. 320 km², located in the North-Eastern part of the Albanian Alps. Some explorations have been carried out also in Mt. Dejes, Mt. Golloborde and Lura in Eastern Albania, and in Mali i Thate Mt. in South Albania and its surroundings.

Two hundred and sixty four new caves were discovered and surveyed. The most important vertical caves are: BB-30 (–610 m); RU – (–550); Shpella Cilicokave (–505 m) and B33 (–205 m). 14 other caves are deeper than 100 m. The most important horizontal cave is Shpella e Majes te Arapit with total length 2643 and depth 365 (+339: –26). The largest cave chamber is in Shpella e Gjollave with an area of 8875 m² and volume 443 750 m³. The deepest and longest explored karst spring is Syni i Sheganit (160 m long, 52 m deep).

This article presents the results of speleological, hydrogeological, geological, speleo-climathological and bio-speleological studies.

На 19 ноември 2011 г. (събота) в големата видеозала на Националния музей “Земята и хората” в София, се проведе Юбилейната научна конференция „20 ГОДИНИ БЪЛГАРСКИ СПЕЛЕОЛОЖКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В АЛБАНИЯ (1991–2011)”. Пленарен доклад на тази тема изнесе Алексей Жалов. Резултати от научни изследвания докладваха проф. дгмн Стефан Шанов (Тектонски предпоставки за развитието на карста в Албанските Динариди) и д-р Алексей Стоев (Микроклиматични изследвания на пещери в Албанските Алпи и термодинамични процеси на охлаждане на пещерната атмосфера). Константин Стоичков представи резултати от пещерната експедиция „Люра”. Специален гост на конференцията беше проф. Гъзим Уручи, президент на албанския център по спелеология.

В края на конференцията бяха показани 4 филма, отразяващи българските проучвания в Албания:

- „Албания – камък и слънце” (за Националната експедиция през 1993 г.);
- „Национална спелеоекспедиция ‘2007’” (филм на Иво Тасев)
- „Голо Бърдо, Албания – за българите, пещерите и още нещо ...” – (филм на Камен Бонев за Националната експедиция през 2008 г.);
- „Проникване в неизвестното” – филм на Валерия и Добри Динкови за спелео-ентоложката експедиция през 2010 г. в Голо Бърдо).

Една седмица по-късно, на 27 ноември в Залата на гигантските кристали в НМ „Земята и хората” беше открита юбилейна изложба с фотоси, запечатали паметни моменти от българските проучвания в карстовите райони и пещери на Албания.

